



+244/1/55+

## QCM THLR 1

Nom et prénom, lisibles :

Bernard... Valentine

Identifiant (de haut en bas) :

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

☒0 ☐1 ☐2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

☐0 ☐1 ☒2 ☐3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

☐0 ☐1 ☐2 ☐3 ☒4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

☐0 ☐1 ☐2 ☒3 ☐4 ☐5 ☐6 ☐7 ☐8 ☐9

**Q.1** Ne rien écrire sur les bords de la feuille, ni dans les éventuels cadres grisés « ☹ ». Noircir les cases plutôt que cocher. Renseigner les champs d'identité. Les questions marquées par « ☹ » peuvent avoir plusieurs réponses justes. Toutes les autres n'en ont qu'une; si plusieurs réponses sont valides, sélectionner la plus restrictive (par exemple s'il est demandé si 0 est nul, non nul, positif, ou négatif, cocher nul). Il n'est pas possible de corriger une erreur, mais vous pouvez utiliser un crayon. Les réponses justes créditent; les incorrectes pénalisent; les blanches et réponses multiples valent 0.

☹ J'ai lu les instructions et mon sujet est complet: les 1 entêtes sont +244/1/xx+...+244/1/xx+.

**Q.2** La distance d'édition (avec les opérations lettre à lettre *insertion* et *suppression*) entre les mots *chat* et *chien* est de :

☐ 1 ☐ 2 ☒ 5 ☐ 3 ☐ 0

**Q.3** Un alphabet est :

- ☐ une suite finie ☐ un ensemble  
☐ un ensemble ordonné  
☒ un ensemble fini

**Q.4** L'ensemble des entiers positifs multiples de 2 est un ensemble :

- ☒ récursif  
☐ récursif mais pas récursivement énumérable  
☐ récursivement énumérable mais pas récursif  
☐ itératif

**Q.5** L'ordre lexicographique (du dictionnaire) est bien adapté aux langages infinis.

☐ vrai ☒ faux

**Q.6** Que vaut  $L \cdot \emptyset$ ?

☐ L ☐ {ε} ☒ ∅ ☐ ε

**Q.7** Que vaut  $\{\epsilon, a, b\} \cdot \{a, b\}$ ?

- ☐ {aa, ab, bb} ☐ {aa, ab, ba, bb}  
☒ {ε, a, b, aa, ab, ba, bb} ☐ {aa, bb}  
☒ {a, b, aa, ab, ba, bb}

**Q.8** Que vaut  $\text{Fact}(\{ab, c\})$  (l'ensemble des facteurs) :

- ☒ {ab, a, b, c, ε} ☐ {a, b, c}  
☐ {a, b, c, ε} ☐ ∅ ☐ {ε}

**Q.9** Que vaut  $\overline{\{a\}^*}$ , avec  $\Sigma = \{a, b\}$ .

- ☒  $\{a, b\}^* \{b\} \{a, b\}^*$  ☐  $\{\epsilon\} \cup \{a\} \{a\}^*$   
☐  $\{a\} \{b\}^* \cup \{b\}^*$  ☐  $\{a\} \{b\}^* \{a\}$   
☐  $\{b\} \{a\}^* \cup \{b\}^*$

**Q.10** Un langage préfixe est un langage L tel que...

- ☐  $L \neq \text{Pref}(L)$   
☐  $L \not\subseteq \text{Pref}(L)$   
☒  $\forall u, v \in L, u \neq v \Rightarrow u \notin \text{Pref}(v)$   
☐  $L \subseteq \text{Pref}(L)$

Fin de l'épreuve.